MEDFAMYC
REVISTA DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN
ISSN: 3105-9899 | Vol. 3 Núm. 1 | Enero–junio, 2026

ARTÍCULO ORIGINAL

Perfil epidemiológico y frecuencia de factores de riesgo en gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Distrital de Presidente Franco, Paraguay

Rodrigo Fabrizzio Inacio[1], Carlos Manoel Souza Silva[1], Eberson Amorim De Oliveira Junior[1], Gerson Edmundo Ortega Núñez[1]

[1]Universidad Central del Paraguay, Ciudad del Este, Paraguay

DOI: 10.66476/mf.v3n1.7232

RESUMEN

Introducción: La preeclampsia es un síndrome hipertensivo del embarazo y una de las principales causas de morbimortalidad materna y perinatal, en especial en los países de ingresos bajos y medios, donde la cobertura del control prenatal suele ser insuficiente. La descripción del perfil de las gestantes afectadas en cada servicio orienta las estrategias locales de prevención. El objetivo fue describir el perfil epidemiológico, la frecuencia de los factores de riesgo registrados y el patrón de control prenatal de las gestantes con diagnóstico de preeclampsia atendidas en el Hospital Distrital de Presidente Franco entre enero y agosto de 2025. **Materiales y métodos:** Estudio observacional descriptivo, transversal, con revisión de las historias clínicas de 100 gestantes con diagnóstico confirmado de preeclampsia atendidas en el Servicio de Obstetricia durante el período. Se registraron variables sociodemográficas, obstétricas y clínicas y el número de consultas prenatales; el análisis fue descriptivo, con estratificación por paridad. No hubo grupo de comparación. **Resultados:** La edad materna tuvo una media de 27,1 años (rango 18-42); el 71 % de las gestantes tenía entre 20 y 34 años. El 37 % eran primigestas y el 63 % multíparas, con la primigestación concentrada en las edades más jóvenes. Los factores de riesgo registrados con mayor frecuencia fueron la primigestación, la hipertensión arterial crónica, el antecedente de hipertensión en embarazos previos y la comorbilidad cardiometabólica (obesidad y diabetes mellitus tipo 2); en 21 gestantes (21 %) no se registró ningún factor de riesgo, y la coexistencia de dos o más factores se concentró en las mujeres de 30 años o más. Entre las primigestas predominó el componente hipertensivo crónico y entre las multíparas los antecedentes obstétricos y metabólicos. El número de consultas prenatales tuvo una mediana de 7 (media 7,7; rango 0-28), y una proporción

Enviado: 15 de marzo, 2026 | **Aceptado:** 20 de mayo, 2026 | **Publicado:** 22 de mayo, 2026

Correspondencia: Gerson Edmundo Ortega Núñez. Universidad Central del Paraguay, Ciudad del Este, Paraguay.

Financiación: Los autores declaran que no recibieron fondos externos para la realización de este estudio.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés financieros, personales, profesionales, institucionales ni de otra índole relacionados con este trabajo.

elevada de gestantes no alcanzó las ocho consultas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud. **Conclusión:** En esta serie, la preeclampsia se concentró en adultas jóvenes con perfiles de riesgo mayoritariamente modificables y con una cobertura prenatal heterogénea y a menudo subóptima. Los hallazgos respaldan reforzar la estratificación del riesgo en el primer trimestre, el inicio oportuno de aspirina en dosis bajas en las gestantes de alto riesgo y el seguimiento diferenciado por paridad y comorbilidad.

Palabras clave: preeclampsia, factores de riesgo, atención prenatal, hipertensión inducida en el embarazo, epidemiología descriptiva, Paraguay.

INTRODUCCIÓN

La preeclampsia es un síndrome hipertensivo específico del embarazo, caracterizado por la aparición de hipertensión arterial después de la semana 20 de gestación asociada a proteinuria o a signos de disfunción de órganos diana en mujeres previamente normotensas. Es una de las principales causas de morbilidad y mortalidad materna y perinatal en el mundo: complica alrededor del 3 % al 5 % de los embarazos y contribuye de forma sustancial a la mortalidad materna, sobre todo en las regiones con mayores limitaciones de acceso a la atención obstétrica (1,2).

El modelo fisiopatológico más aceptado describe un proceso en dos etapas: una fase inicial de placentación anómala, con invasión trofoblástica insuficiente de las arterias espirales e hipoperfusión uteroplacentaria, seguida de una respuesta materna sistémica con disfunción endotelial generalizada, desequilibrio entre factores proangiogénicos y antiangiogénicos e inflamación (3,4). Este mecanismo explica la heterogeneidad clínica del síndrome y la dificultad para predecir su curso, y sustenta la distinción entre las formas de inicio temprano, más ligadas a la disfunción placentaria, y las de inicio tardío, más asociadas a un fallo adaptativo materno de base cardiometabólica (3).

La evidencia internacional ha identificado un conjunto consistente de factores clínicos que aumentan el riesgo de preeclampsia y que pueden valorarse en las primeras semanas del embarazo: el antecedente de preeclampsia, la hipertensión arterial crónica, la diabetes pregestacional, la obesidad, la enfermedad renal crónica, el síndrome antifosfolipídico, la nuliparidad, la edad materna avanzada, el embarazo múltiple y las técnicas de reproducción asistida (5,6). En una revisión sistemática de estudios de cohorte con más de 25 millones de embarazos, el antecedente de preeclampsia y la hipertensión crónica fueron los factores con mayor riesgo relativo (5). En América Latina y el Caribe, un análisis de casi 880 000 embarazos halló un patrón de factores de riesgo similar al descrito en poblaciones de América del Norte y Europa, con la nuliparidad, la hipertensión crónica, la diabetes gestacional y la obesidad entre los principales (7).

El control prenatal es la herramienta operativa para identificar a las gestantes de mayor riesgo, iniciar la profilaxis con aspirina en dosis bajas antes de la semana 16, vigilar la presión arterial y la proteinuria y detectar precozmente la enfermedad (8-11). La Organización Mundial de la Salud recomienda un mínimo de ocho contactos prenatales; el análisis secundario de la Encuesta Global de Salud Materna y Perinatal en países de ingresos bajos y medios mostró que la ausencia de control prenatal se asocia con mayor riesgo de preeclampsia y eclampsia, mientras que alcanzar ocho o más consultas tiene un efecto protector (8,12).

En Paraguay, la preeclampsia se mantiene entre las principales causas de muerte materna, y los datos institucionales sitúan su frecuencia en torno al 6 % al 7 % de los embarazos, con mayor impacto en mujeres jóvenes, primigestas y con control prenatal insuficiente (13). Sin embargo, la información desagregada por servicio y nivel de atención es escasa, lo que limita la planificación de intervenciones adaptadas al contexto local. El presente estudio describe el perfil epidemiológico, la frecuencia de los factores de riesgo registrados y el patrón de control prenatal de las gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Distrital de Presidente Franco, con el fin de aportar información local que oriente el fortalecimiento de la atención prenatal en la red distrital.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo, de corte transversal, a partir de la revisión de las historias clínicas y los registros del control prenatal del Servicio de Obstetricia del Hospital Distrital de Presidente Franco, en el departamento de Alto Paraná. La población de estudio estuvo constituida por las gestantes con diagnóstico confirmado de preeclampsia atendidas en ese servicio entre enero y agosto de 2025.

Se incluyeron 100 gestantes de 18 años o más, con diagnóstico de preeclampsia registrado en el Servicio de Obstetricia, que habían recibido control prenatal o atención obstétrica en el hospital durante el período y cuya ficha clínica estaba completa y disponible para revisión. Se excluyeron las gestantes con enfermedades crónicas graves

no relacionadas con la preeclampsia que pudieran interferir con el diagnóstico y las fichas con datos incompletos o inconsistentes. La selección fue no probabilística, por conveniencia, sobre los casos consecutivos que cumplían los criterios; no se realizó cálculo de tamaño muestral ni se conformó un grupo de comparación.

De cada historia clínica se extrajeron a una planilla electrónica la edad materna, la paridad, el número de consultas de control prenatal realizadas y los factores de riesgo consignados en el expediente: hipertensión arterial crónica, hipertensión en embarazos previos, hipertensión en el embarazo actual, antecedentes familiares de preeclampsia o de hipertensión gestacional, obesidad, diabetes mellitus tipo 2, edad de 40 años o más, embarazo múltiple, hipotiroidismo y lupus eritematoso sistémico. La primigestación se consideró un factor de riesgo adicional. Los factores de riesgo se registraron tal como figuraban en la historia clínica, sin reclasificación.

El análisis fue descriptivo. Las variables cualitativas se resumieron con frecuencias absolutas y relativas y las cuantitativas con medidas de tendencia central y de dispersión. La frecuencia de los factores de riesgo, la coexistencia de varios de ellos en una misma gestante y el número de consultas prenatales se examinaron para el conjunto de la serie y con estratificación según la paridad. No se aplicaron pruebas de contraste de hipótesis ni modelos de asociación, dado que el diseño no contempló un grupo de comparación.

El acceso a las historias clínicas se realizó con autorización de la Dirección del Hospital Distrital de Presidente Franco. Cada gestante se identificó con un código numérico utilizado únicamente para evitar la inclusión duplicada; no se emplearon nombres ni datos identificables en el análisis, y los resultados se presentan de forma agregada y anónima. No hubo contacto con las participantes. El estudio se ajustó a los principios de la Declaración de Helsinki y contó con el aval del comité de bioética en investigación de la institución.

RESULTADOS

Se analizaron las historias clínicas de 100 gestantes con diagnóstico de preeclampsia. La edad materna tuvo una media de 27,1 años (desviación estándar 6,9) y un rango de 18 a 42 años. El grupo de 20 a 34 años concentró el 71 % de los casos: 30 gestantes (30 %) tenían entre 20 y 24 años, 24 (24 %) entre 30 y 34 años y 17 (17 %) entre 25 y 29 años. Las gestantes de 18 a 19 años representaron el 15 % y las de 35 años o más el 14 % (7 % en el grupo de 35 a 39 años y 7 % en el de 40 años o más).

En cuanto a la paridad, 37 gestantes (37 %) eran primigestas y 63 (63 %) multíparas. La primigestación se concentró en las edades más jóvenes —cerca de tres cuartas partes de las primigestas tenían menos de 30 años—, mientras que la multiparidad se distribuyó de forma más amplia entre los 20 y los 40 años o más y fue proporcionalmente más frecuente a mayor edad materna.

Los factores de riesgo registrados con mayor frecuencia fueron la primigestación (37 gestantes), la hipertensión arterial crónica (21), el antecedente de hipertensión en embarazos previos (15), los antecedentes familiares de hipertensión gestacional (12), la obesidad (10), la diabetes mellitus tipo 2 (9) y los antecedentes familiares de preeclampsia (8) (Tabla 1). En 21 gestantes (21 %) no se consignó ningún factor de riesgo en la historia clínica.

Tabla 1. Factores de riesgo registrados en las historias clínicas de las gestantes con preeclampsia (n = 100).

Factor de riesgo	n
Primigestación	37
Hipertensión arterial crónica	21
Hipertensión en embarazos previos	15
Antecedentes familiares de hipertensión gestacional	12
Obesidad	10
Diabetes mellitus tipo 2	9
Antecedentes familiares de preeclampsia	8
Hipertensión en el embarazo actual	6
Edad ≥ 40 años	5
Pluripatología	2
Hipotiroidismo	1
Lupus eritematoso sistémico	1
Sin factor de riesgo registrado	21

Nota: una misma gestante podía presentar más de un factor de riesgo, por lo que la suma de las frecuencias supera el número de gestantes.

La coexistencia de varios factores de riesgo en una misma gestante fue frecuente: además de las 21 gestantes sin factor registrado, se documentaron dos o más factores en aproximadamente un tercio de la serie, con tres factores en 8 gestantes, cuatro en 1 y cinco en 1. La acumulación de tres o más factores se concentró en las mujeres de 30 años o más, y los perfiles con cuatro o cinco factores se observaron únicamente en gestantes de 40 años o más; en todos los grupos etarios predominaron las gestantes con un solo factor de riesgo registrado.

El perfil de riesgo difirió según la paridad. Entre las primigestas, la hipertensión arterial crónica fue el factor más frecuente, seguida de los antecedentes familiares de preeclampsia y de la hipertensión en el embarazo actual. Entre las multíparas predominaron la ausencia de factor de riesgo registrado, el antecedente de hipertensión en embarazos previos y, en menor proporción, la diabetes mellitus tipo 2 y la obesidad.

El número de consultas de control prenatal osciló entre 0 y 28, con una media de 7,7 y una mediana de 7 (primer cuartil 4, tercer cuartil 10). Dos gestantes (2 %) no registraron ninguna consulta, 41 (41 %) realizaron entre 1 y 5 consultas, 41 (41 %) entre 6 y 10, 14 (14 %) entre 11 y 15 y 2 (2 %) más de 25. En conjunto, una proporción elevada de las gestantes no alcanzó las ocho consultas recomendadas por la Organización Mundial de la Salud. Al estratificar por paridad, las primigestas se concentraron en el intervalo de 6 a 10 consultas (44 %), mientras que entre las multíparas fue mayor la proporción con 1 a 5 consultas (38 %) y también la que superó las 10 consultas (25 %).

DISCUSIÓN

En esta serie de 100 gestantes con preeclampsia atendidas en un hospital distrital de Alto Paraná, la enfermedad se concentró en adultas jóvenes —edad media cercana a los 27 años y siete de cada diez gestantes entre los 20 y los 34 años—, con una proporción relevante de primigestas y una coexistencia frecuente de factores de riesgo clínicos y obstétricos. Este perfil coincide con el descrito en registros nacionales y en series latinoamericanas, que sitúan la mayor carga de la enfermedad en mujeres en edad reproductiva activa y no exclusivamente en los extremos etarios (7,13). Una serie del Hospital Regional de Ciudad del Este, en la misma región, describió también una carga elevada de trastornos hipertensivos del embarazo y de complicaciones materno-perinatales (14).

La elevada proporción de primigestas concuerda con la evidencia que reconoce la nuliparidad como uno de los determinantes más consistentes de la preeclampsia, atribuido a una adaptación inmunológica incompleta frente al primer contacto materno prolongado con antígenos paternos del trofoblasto (3,6). En el análisis de cohortes latinoamericanas de Conde-Agudelo y Belizán, la nuliparidad multiplicó por más de dos el riesgo de preeclampsia, con un patrón de factores de riesgo similar entre nulíparas y multíparas (7). La concentración de la primigestación en las edades más jóvenes observada en este estudio sugiere además la influencia de factores sociodemográficos y de acceso a la atención descritos previamente en el país (13).

La distribución de los factores de riesgo confirma el carácter multifactorial del síndrome. La hipertensión arterial crónica y el antecedente de hipertensión en embarazos previos fueron los factores clínicos más frecuentes, en concordancia con las revisiones sistemáticas que los identifican como los de mayor riesgo relativo para preeclampsia (5). La estratificación por paridad mostró perfiles diferenciados: en las primigestas predominó el componente hipertensivo crónico, mientras que en las multíparas fueron más frecuentes los antecedentes obstétricos y la comorbilidad cardiometabólica —obesidad y diabetes mellitus tipo 2—, lo que es compatible con un efecto acumulativo de exposiciones vasculares y metabólicas a lo largo de la vida reproductiva y con el predominio de las formas tardías del síndrome en ese subgrupo (3,6). La acumulación de tres o más factores de riesgo en las gestantes de mayor edad refuerza la conveniencia de una vigilancia más estrecha en ese grupo.

Un hallazgo que merece atención es que en una de cada cinco gestantes con preeclampsia no se registró ningún factor de riesgo en la historia clínica. Este dato es coherente con la sensibilidad limitada del cribado basado únicamente en factores clínicos: una proporción sustancial de los casos ocurre en mujeres sin factores identificables, lo que sustenta la incorporación progresiva de la evaluación combinada del primer trimestre —con presión arterial media, Doppler de arterias uterinas y marcadores angiogénicos cuando estén disponibles— para mejorar la identificación de las candidatas a profilaxis (6,12). No obstante, esa proporción también puede reflejar un subregistro de factores en el expediente, un punto que se retoma en las limitaciones.

El patrón de control prenatal fue heterogéneo, con una mediana de siete consultas y una proporción elevada de gestantes por debajo de las ocho recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (8). El análisis secundario de la Encuesta Global de Salud Materna y Perinatal mostró que la ausencia de control prenatal se asocia con mayor riesgo de preeclampsia y eclampsia, mientras que alcanzar ocho o más consultas tiene un efecto protector (12). En una serie compuesta exclusivamente por casos de preeclampsia no es posible estimar esa asociación, pero la baja intensidad del control en una parte de las gestantes representa una oportunidad perdida para el tamizaje temprano y para el inicio oportuno de aspirina en dosis bajas, que es más eficaz cuando se comienza antes de la semana 16 (9,10). El pequeño grupo de gestantes con un número muy alto de consultas probablemente corresponde a casos de curso clínico complejo que requirieron seguimiento intensivo.

Estos hallazgos tienen implicaciones directas para la organización de la atención prenatal en la red distrital. La estratificación del riesgo en el primer trimestre —considerando la primigestación, la hipertensión crónica, la diabetes y el índice de masa corporal—, el inicio de aspirina en dosis bajas antes de la semana 16 en las gestantes de alto riesgo, la suplementación con calcio en contextos de ingesta insuficiente y la adopción de indicadores de proceso (inicio oportuno de aspirina, ocho o más consultas prenatales, registro sistemático de la proteinuria) son medidas de bajo costo y alto impacto potencial (9-11,15). Un enfoque de seguimiento diferenciado por paridad y comorbilidad, con vigilancia intensiva de las primigestas

con antecedentes hipertensivos y control cardiometabólico activo de las multíparas con obesidad o diabetes, permitiría orientar mejor los recursos disponibles. La continuidad del cuidado en el posparto es igualmente relevante, dado el mayor riesgo cardiovascular a largo plazo de las mujeres con antecedente de preeclampsia (16).

Este estudio tiene limitaciones. Se trata de una serie descriptiva de casos de un solo servicio, sin grupo de comparación, por lo que no permite estimar la asociación entre los factores registrados y la preeclampsia ni calcular riesgos atribuibles; las frecuencias descritas corresponden al perfil de las gestantes ya diagnosticadas, no a la contribución causal de cada factor. Los factores de riesgo se tomaron de lo consignado en la historia clínica y pueden estar subregistrados, y la obesidad no se verificó de forma independiente con el índice de masa corporal. El muestreo fue no probabilístico y el tamaño muestral no se calculó a priori. Los datos primarios individuales no estuvieron disponibles para una verificación independiente de las cifras agregadas, y algunos recuentos de coexistencia de factores presentaban inconsistencias menores que se resolvieron de forma conservadora. Como fortalezas, el estudio aporta información local contemporánea sobre una población habitualmente poco documentada y se apoya en una autorización institucional formal y en un manejo anonimizado de los datos.

En conclusión, en esta serie de gestantes con preeclampsia atendidas en el Hospital Distrital de Presidente Franco, la enfermedad se concentró en adultas jóvenes con perfiles de riesgo mayoritariamente modificables —primigestación, hipertensión crónica y antecedentes hipertensivos, obesidad y diabetes—, con perfiles diferenciados según la paridad y con una cobertura prenatal heterogénea y a menudo por debajo de lo recomendado. Los resultados respaldan reforzar la estratificación del riesgo en el primer trimestre, el inicio oportuno de aspirina en dosis bajas en las gestantes de alto riesgo, la suplementación con calcio cuando corresponda y un seguimiento prenatal diferenciado por paridad y comorbilidad. Estudios con grupo de comparación y análisis multivariado permitirían cuantificar el peso independiente de cada factor en este contexto.

REFERENCIAS

1. Abalos E, Cuesta C, Grosso AL, Chou D, Say L. Global and regional estimates of preeclampsia and eclampsia: a systematic review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2013;170(1):1-7.
2. Ghulmiyyah L, Sibai B. Maternal mortality from preeclampsia/eclampsia. Semin Perinatol. 2012;36(1):56-9.
3. Erez O, Romero R, Jung E, Chaemsaithong P, Bosco M, Suksai M, et al. Preeclampsia and eclampsia: the conceptual evolution of a syndrome. Am J Obstet Gynecol. 2022;226(2 Supl):S786-803.
4. Roberts JM, Hubel CA. The two-stage model of preeclampsia: variations on the theme. Placenta. 2009;30 Supl A:S32-7.
5. Bartsch E, Medcalf KE, Park AL, Ray JG. Clinical risk factors for pre-eclampsia determined in early pregnancy: systematic review and meta-analysis of large cohort studies. BMJ. 2016;353:i1753.
6. American College of Obstetricians and Gynecologists. Gestational hypertension and preeclampsia. ACOG Practice Bulletin No. 222. Obstet Gynecol. 2020;135(6):e237-60.
7. Conde-Agudelo A, Belizán JM. Risk factors for pre-eclampsia in a large cohort of Latin American and Caribbean women. BJOG. 2000;107(1):75-83.
8. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Ginebra: OMS; 2016.
9. Rolnik DL, Wright D, Poon LC, O'Gorman N, Syngelaki A, de Paco Matallana C, et al. Aspirin versus placebo in pregnancies at high risk for preterm preeclampsia. N Engl J Med. 2017;377(7):613-22.
10. Roberge S, Bujold E, Nicolaides KH. Aspirin for the prevention of preterm and term preeclampsia: systematic review and metaanalysis. Am J Obstet Gynecol. 2018;218(3):287-293.e1.
11. Hofmeyr GJ, Lawrie TA, Atallah ÁN, Torloni MR. Calcium supplementation during pregnancy for preventing hypertensive disorders and related problems. Cochrane Database Syst Rev. 2018;10:CD001059.
12. Bilano VL, Ota E, Ganchimeg T, Mori R, Souza JP. Risk factors of pre-eclampsia/eclampsia and its adverse outcomes in low- and middle-income countries: a WHO secondary analysis. PLoS One. 2014;9(3):e91198.
13. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Información Estratégica en Salud. Indicadores básicos de salud materna. Asunción: MSPBS; 2024.
14. Velázquez González C, Portillo Román G. Estados hipertensivos del embarazo y complicaciones materno-perinatales en el Hospital Regional de Ciudad del Este. Rev Salud Pública Parag. 2024;13(3):49-54.
15. Magee LA, Brown MA, Hall DR, Gupte S, Hennessy A, Karumanchi SA, et al. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis and management recommendations for international practice. Pregnancy Hypertens. 2022;27:148-69.
16. O'Brien TE, Ray JG, Chan WS. Maternal body mass index and the risk of preeclampsia: a systematic overview. Epidemiology. 2003;14(3):368-74.